

**RESPON PERTUMBUHAN dan NODULASI *Mucuna bracteata*
TERHADAP MACAM KOMPOSISI MEDIA TANAM**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

ROSO SAMIARJO

19/20709/BP-SPKS

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**RESPON PERTUMBUHAN dan NODULASI *Mucuna bracteata*
TERHADAP MACAM KOMPOSISI MEDIA TANAM**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

ROSO SAMIARJO

19/20709/BP-SPKS

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN dan NODULASI *Mucuna bracteata*
TERHADAP MACAM KOMPOSISI MEDIA TANAM**

Disusun Oleh :

ROSO SAMIARJO

19/20709/BP-SPKS

Telah di pertanggungjawabkan di depan dosen penguji program studi
Agroteknologi Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada tanggal 15 juni 2023

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



(Ir.Sri Manu Rohmiyati, M.Sc.)



(Githa Noviana , S.S.T., M.Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap rasa syukur alhamdulillah ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal tentang Respon Pertumbuhan *Mucuna bracteata* terhadap Beberapa Macam Media Tanam dengan Komposisi yang Berbeda

Penyusun menyadari bahwa tugas akhir ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ir.Sri Manu Rohmiyati, M.Sc selaku Dosen Pembimbing1.
2. Githa Noviana , S.S.T., M.Si selaku Dosen Pembimbing 2.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian INSTIPER Yogyakarta.
4. Kedua orang tua dan keluarga besar, yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis selama berkuliah di INSTIPER Yogyakarta.
5. Sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis.

Penyusun berharap proposal ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca yang berminat pada umumnya.

Yogyakarta, 19 Juni 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
Daftar LAMPIRAN	vi
Intisari	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. <i>Mucuna Bracteata</i>	5
B. Tanah sebagai media tanam	9
C. Pupuk Oraganik.....	11
D. Hipotesis.....	13
III. METODE PENELITIAN	14
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
B. Alat dan Bahan	14
C. Metode Penelitian	14
D. Pelaksanaan Penelitian	15
E. Parameter Penelitian	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Hasil dan analisis	20
B. Pembahasan	31
V. KESIMPULAN DAN SARAN	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran	34
VI. DAFTAR PUSTAKA	35

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap panjang sulur tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	21
Tabel 2. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap jumlah daun tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	22
Tabel 3. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap luas daun tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	22
Tabel 4. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap berat segar tajuk tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	23
Tabel 5. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap berat kering tajuk tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	24
Tabel 6. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap berat segar akar tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	24
Tabel 7. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap panjang akar tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	25
Tabel 8. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap berat kering akar tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	26
Tabel 9. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap jumlah bintil akar tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	27
Tabel 10. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap berat bintil akar tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	28
Tabel 11. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap jumlah bintil akar efektif tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	29
Tabel 12. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap berat bintil akar tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	30
Tabel 13. Pengaruh macam komposisi media tanam terhadap persentase bintil akar efektif tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	31

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap panjang sulur.
- Lampiran 2. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap jumlah daun.
- Lampiran 3. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap berat segar tajuk .
- Lampiran 4. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap berat segar tajuk.
- Lampiran 5. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap berat kering tajuk.
- Lampiran 6. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap berat segar akar.
- Lampiran 7. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap panjang akar
- Lampiran 8. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap berat kering akar
- Lampiran 9. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap Jumlah Bintil Akar.
- Lampiran 10. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap berat bintil akar.
- Lampiran 11. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap jumlah Bintil Akar Efektif.
- Lampiran 12 Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap berat bintil akar efektif.
- Lampiran 13. Sidik ragam macam komposisi media tanam terhadap persentase bintil akar efektif.
- Lampiran 14. Dokumentasi penelitian

INTISARI

Penelitian dengan tujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan *Mucuna bracteata* terhadap macam komposisi media tanam telah dilakukan di Kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) Kalikuning, Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, dari bulan Desember 2022 s/d April 2023. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan menggunakan faktor tunggal, yang terdiri dari 12 macam komposisi media tanam dengan perbandingan volume yang sama yaitu: Pasir,lempung, pupuk kandang (1:1:1), pasir,lempung, pupuk hijau (1:1:1), pasir,lempung, bioslurry (1:1:1), pasir, pupuk kandang (1:1), pasir, pupuk hijau (1:1), pasir, bioslurry (1:1), lempung,pupuk kandang (1:1), lempung,pupuk hijau(1:1),lempung,bioslurry (1:1), pasir,lempung (1:1), pasir, lempung. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan Annova (Analisis of variance) pada jenjang nyata 5%. Perlakuan yang berpengaruh nyata diuji lanjut dengan DMRT pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa macam komposisi media tanam memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*, komposisi media tanam tanah pasiran + bioslurry memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan media tanam tanah pasir atau lempung dengan atau tanpa pupuk kandang atau pupuk hijau terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*.

Kata kunci : *Mucuna bracteata*, macam media tanam, pupuk organik.

